
1) Practica

- 1) Implemente un modulo que recibe una lista de números enteros ordenada de menor a mayor (pueden aparecer repetidos) y devuelva otra lista en la cual aparezca cada numero de la lista de entrada junto con la cantidad de repeticiones del mismo
- 2) Genere una lista de nombres de personas. Los nombres se leen de teclado hasta que se ingresa el nombre 'ZZZ'. Leer un nombre de teclado y elimine eficientemente todas las ocurrencias de ese nombre que aparecen en la lista generada
- 3) Se debe generar una lista con las ventas de productos de un comercio. De cada venta se lee el código de producto, código de venta (100.200) y cantidad vendida. La lectura finaliza cuando se lee el código de venta -1 y la lista debe generarse ordenada por código de producto. Además, se dispone de una tabla con el precio de cada código de producto. Una vez genera la lista, se debe informar para cada producto el montón total recaudado.
Implementar un programa que resuelva lo pedido
- 4) Un comercio dispone de las ventas realizadas para sus productos. De cada venta se conoce número de producto (1.300), cantidad vendida y nombre de producto. Además, el comercio cuenta con una tabla con el precio por unidad de cada uno de los 300 productos. Se pide calcular el nombre con el cual el comercio obtuvo la menor ganancia. Las ventas están ordenadas por número de producto. UN producto puede ser vendido 0, 1 o más veces
- 5) Realice un modulo que lee números enteros entre 0 y 100 y devuelva un vector que contenga la cantidad de ocurrencias de valores leídos. La lectura finaliza cuando se lee el valor 0
- 6) Una inmobiliaria de la ciudad de La Plata necesita un programa para administrar información sobre los inmuebles que tuvo alquilados en el 2016. Para ello se dispone de la información de los inmuebles. De cada inmueble se conoce: código de inmueble, tipo de inmueble (1.4), DNI del dueño, DNI del inquilino y precio del alquiler. La lectura finaliza cuando se lee el inmueble con código 999. La información esta almacenada de manera ordenada por DNI del dueño
 - a. Para cada dueño informar la cantidad de inmuebles que tuvo alquilados con precio de alquiler superior a \$5000
 - b. Informar el precio de alquiler promedio de aquellos inmuebles tipo departamento

Modularizarían

- 1) Defina el concepto de modularizarían. Describa principales ventajas
- 2) Detalle al menos tres diferencias entre los módulos procedure y function
- 3) ¿Siempre se puede transformar un módulo function en un módulo tipo procedure? Justifique detalladamente y ejemplifique su respuesta
- 4) Defina el concepto de parámetro en el concepto de la modularización
- 5) ¿Qué tipos de parámetros conoce? Describa en que se clasifica cada tipo

- 6) ¿Por qué cree que es útil para el programador contar con los parámetros para escribir soluciones modularizadas?
- 7) Explique diferencia entre variable global, local, parámetro por valor y por referencia

Eficiencia

- 8) Defina el concepto de eficiencia. Describa detalladamente como se mide
- 9) Justifique por que es mas conveniente usar un parámetro por referencia en lugar de una variable global
- 10) Explique detalladamente las diferencias entre aplicar la operación DISPOSE a un puntero y asignarle valor NIL
- 11) Explique qué se entiende por reusabilidad en el contexto de modularización
- 12) Describa detalladamente cómo medir la eficiencia
- 13) ¿Un programa correcto asegura la eficiencia? Justifique
- 14) ¿Un programa bien documentado asegura eficiencia? Justifique
- 15) ¿Un programa modularizado asegura eficiencia? Justifique
- 16) Explique como se procede si lo que se desea es calcular la memoria empleada en una solución. ¿Y si se desea calcular el tiempo de ejecución?

Estructura de datos

- 17) Defina el concepto de estructura de datos y explique las distintas clasificaciones
- 18) Defina y diferencia las estructuras de datos: registro, vector, lista enlazada
- 19) Implemente la operación agregar en el vector y la operación agregar atrás en la lista enlazada
- 20) Explique las principales diferencias entre una estructura arreglo y una de tipo lista
- 21) Explique diferencia entre dimensión física y lógica. Justifique uso
- 22) Plantee detalladamente la operación de inserción de un elemento en la estructura de datos lista enlazada y vector. Analice distintas propuestas